**Relatório do Multiplexador de 4 opções de entrada**

O componente criado neste trabalho tem 4 opções de entrada com um seletor que ajuda a decidir qual das entradas será mostrado na saída.

Ambas as entradas e a saída possuem 2 bits.

* O seletor é representado por *escolha*.
* As entradas são *p1*, *p2*, *p3* e *p4*.
* A saída é representada por *saída.*

**Teste**

O teste foi feito seguindo o seguinte padrão;

* Todos as entradas e o seletor foram iniciados com valor de “00”.
* O seletor escolha muda o valor no intervalo de 10ns (nanosegundo).
* As entradas p1, p2, p3 e p4 mudam do valor nos intervalos 10ns, 20ns, 30ns e 40ns respectivamente.

De acordo com o valor do seletor *escolha*,

* Quando for “00”, a saída será a entrada p1.
* Quando for “01”, a saída será a entrada p2.
* Quando for “10”, a saída será a entrada p3.
* Quando for “11”, a saída será a entrada p4.

E se for outro valor além do descrito, a saída será simplesmente “00”.

Na waveform gerada, o resultado saiu exatamente como esperado.